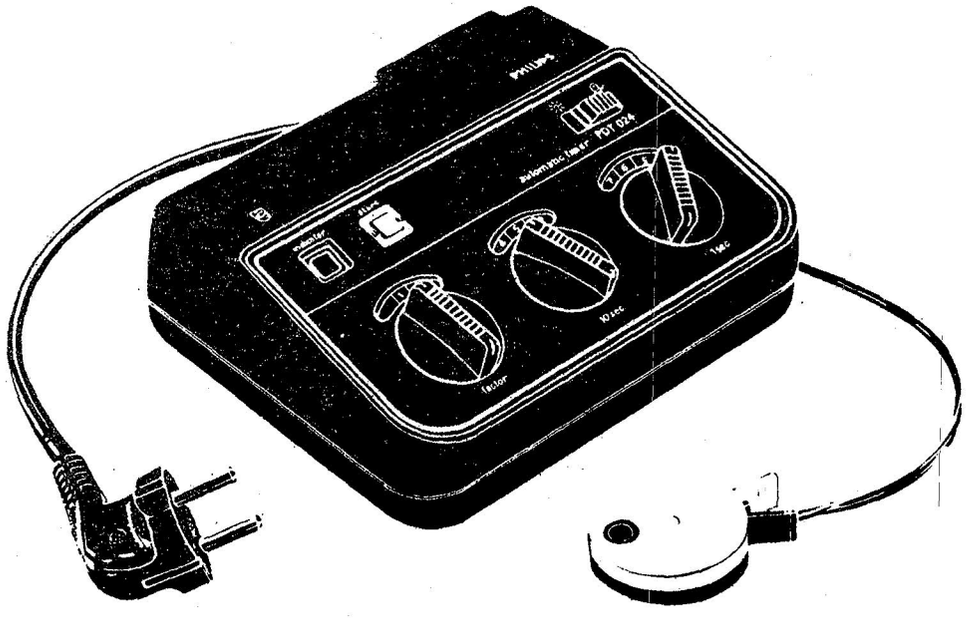
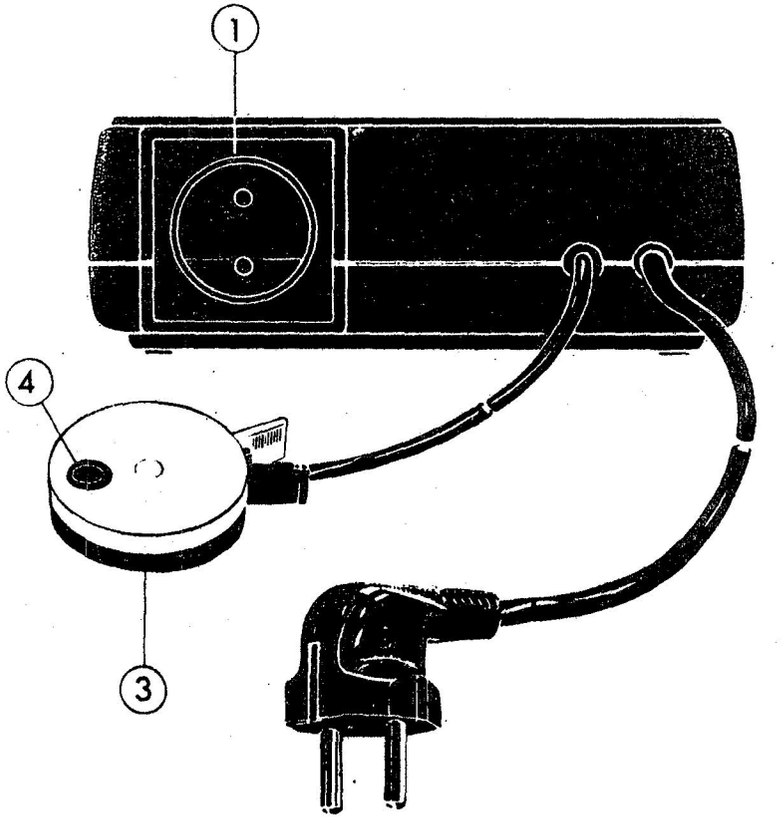
PHILIPS

PDT 024

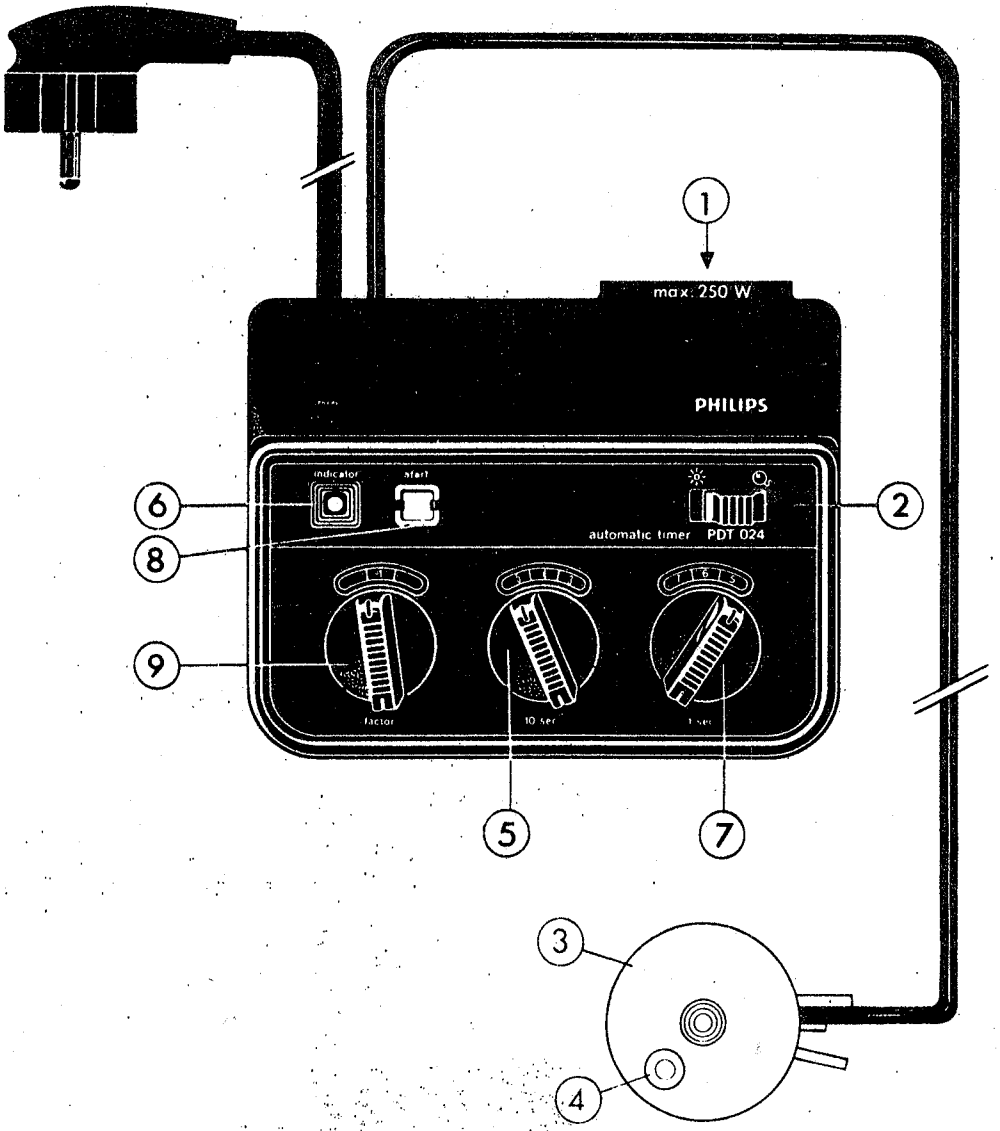




PHILIPS

DIRECTIONS FOR USE
MODE D'EMPLOI
GEBRAUCHSANWEISUNG
GEBRUIKSAANWIJZING
INSTRUCCIONES DE MANEJO
ISTRUZIONI PER L'USO

3222 608 38482



GEBRAUCHSANWEISUNG

1. Allgemein

Der Philips automatische Timer PDT-024 ist ein automatischer Belichtungsmesser mit einer Schaltuhr, mit dem beim Kopieren von Schwarzweiß- und Farbnegativen die Belichtungszeit bestimmt werden kann.
Die ermittelte Belichtungszeit wird nun von dem Timer automatisch ausgeschaltet. Eine einmal eingestellte Zeit kann prinzipiell beliebig oft wiederholt werden.
Mit Hilfe der mitgelieferten Gradationsscheibe kann die für das gemessene Negativ geeignetste Papiergradation festgestellt werden.

2. Das Aufstellen

Den Timer an das Lichtnetz anschließen.
Das Vergrößerungsgerät an die Steckdose (1) an der Rückseite des Timers anschließen (Lampe max. 250 W).
Den Schalter (2) auf "Messen" stellen (🔍), das Vergrößerungsgerät ist nun eingeschaltet.
Das Negativ in das Vergrößerungsgerät einlegen und die Höhe, die Schärfe sowie die Blende in der üblichen Weise einstellen.

3. Das Messen

Während des Messens die Dunkelkammerbeleuchtung immer ausschalten, da sie die Messung anderenfalls beeinflußen kann.

a. **Einpunktmethode (nur Belichtungszeit)**

Die Meßsonde (3) aufdrücken und das Meßfenster (4) unter die dunkelste Partie des Negativs legen, in der noch **Einzelheiten** zu erkennen sind.
Den Stufenschalter (5) von der maximalen Stellung aus (50 sec) nach links drehen, bis der Indikator (6) brennt.
Knopf (7) von der Nullstellung aus nach rechts drehen, bis der Indikator (6) gerade ausgeht.
Bei längeren Belichtungszeiten braucht die Meßzelle eine gewisse Zeit, um sich an die geringe Helligkeit anzupassen, muß deshalb Knopf (7) nachgestellt werden.
Der Timer hat nun die richtige Belichtungszeit gemessen.

b. **Zweipunktmethode (Bestimmung von Belichtungszeit und Gradation)**

Die hellste Partie des Negativs messen, in der noch **Einzelheiten** zu erkennen sind (siehe Einpunktmethode).
Den Pfeil auf der mitgelieferten Gradationsscheibe auf den gefundenen Wert drehen (der gefundene Wert ist die Summe der mit den beiden Zeitknöpfen eingestellten Werte).
Die dunkelste Partie mit noch erkennbaren **Einzelheiten** messen (siehe Einpunktmethode).
Der Zeitgeber ist nun auf die richtige Belichtungszeit eingestellt.
Die für das gemessene Negativ am besten geeignete Papiergradation kann nun auf der Gradationsscheibe gegenüber von dem Wert abgelesen werden, der beim Messen der dunkelsten Partie gefunden wurde.

Beispiel:
Belichtungszeit hellste Partie : 3 sek.
Belichtungszeit dunkelste Partie : 12 sek.
Best geeignete Papiergradation : Normal (N)

4. **Das Belichten**

Knopf (2) auf Belichten schalten ( ); die Lampe im Vergrößerer geht nun aus (die Dunkelkammerbeleuchtung kann eingeschaltet werden).
Das Papier unter den Vergrößerer legen.
Durch leichtes Berühren der elektronischen Tipptaste (8) die Belichtungszeit starten.

5. **Der Faktorknopf (9):**

Der Philips automatische Timer PDT-024 ist für den Durchschnittswert der am häufigsten verwendeten Papiersorten geeicht und ist deshalb direkt betriebsbereit.
Wegen der unterschiedlichen Empfindlichkeit der diversen Papiersorten und zur Anpassung an die persönlichen Arbeitsmethoden wird empfohlen, für jede Papierverpackung einmal einen Korekturfaktor zu bestimmen, um optimale Ergebnisse zu erhalten.
Bei einem guten Negativ mit Probestreifen die für das gewählte Papier am besten geeignete Belichtungszeit bestimmen.

Für die dunkelsten Partien mit noch erkennbaren Einzelheiten die Belichtungszeit mit dem Timer messen (siehe Einpunktmethode).
Wenn diese beiden Zeiten nicht gleich sind, die mit dem Timer ermittelte Zeit durch die mit den Probestreifen ermittelte Zeit dividieren und den hierbei erhaltenen Faktor mit dem Faktorknopf (9) einstellen.
Der Timer ist nun für dieses Papierpaket korrigiert.
Den Faktor auf der Verpackung notieren und ihn immer einstellen, wenn mit Papier aus diesem Paket gearbeitet wird.

Beispiel:
Belichtungszeit Probestreifen : 12 Sekunden
Belichtungszeit Timer : 10 Sekunden

$^{12}/_{10}$ = Faktor 1,2

Belichtungszeit Probestreifen : 9 Sekunden
Belichtungszeit Timer : 12 Sekunden

$^{9}/_{12}$ = Faktor 0,75

6. Zeitschaltuhr

Wenn der PDT-024 ausschließlich als Schaltuhr benutzt wird, also ohne Lichtmessung, dann gelten die in Sekunden geeichten Skalen nur, wenn der Faktorknopf auf 1 steht (Klickstellung).
Die eingestellte Zeit kann prinzipiell beliebig oft mit einer Intervallzeit von 2 Sekunden wiederholt werden.

7. Der elektronische Startknopf (8)

Um Bewegungsunschärfe zu vermeiden, ist der Startknopf als elektronische Tipptaste ausgeführt.
Es genügt, die Taste leicht zu berühren.
Wenn während des Belichtens die Tipptaste erneut berührt wird, dann wird die Belichtungszeit unterbrochen.
Bei erneuter Berührung beginnt die ursprünglich eingestellte Belichtungszeit wieder von vorne.

8. Die Meßzelle

Die Meßsonde enthält eine für diese niedrigen Helligkeitsniveaus speziell entwickelte Meßzelle.

Eine zu hohe Beleuchtungsstärke kann die einwandfreie Funktion dieser Meßzelle beeinflussen; deshalb darauf achten, daß die Meßsonde nach Gebrauch wieder geschlossen wird.

9. Technische Daten

Schaltzeiten	:	1 - 61 Sekunden
Meßbereich	:	0,05 - 3 lux
Intervallzeit	:	2 Sekunden
Bereich des Faktorknopfes	:	0,4 - 2,5, d.h. in Schaltzeiten: 0,4 - 152 Sekunden
Schaltleistung	:	250 W
Netzspannung	:	wie am Gerät angegeben
Meßzelle	:	(Kadmiumsulfit) CdS
Skalenbeleuchtung	:	Glimmlampe
Indikator	:	Mit einer L.E.D. (Ligth Emitting Diode)
Startknopf	:	Elektronische Tipptaste

Erklärung der Bezeichnungen auf der Gradationsscheibe:

0 - EZ = extra weich
1 - Z = weich
2 - S = spezial
3 - N = normal
4 - H = hart
5 - EH = extra hart